

Support/shape correction structure for human body and clothing structure provided therewith

Publication number: CN1300193

Publication date: 2001-06-20

Inventor: HIROSHI YOSHIHARA (JP)

Applicant: YOSHIHARA HIROSHI (JP)

Classification:

- international: **A41C1/00; A41C1/06; A41C1/08; A41C3/06; A41D7/00; A41D13/00; A41C1/00; A41C3/00; A41D7/00; A41D13/00;** (IPC-7): A41C3/00; A41C1/00; A41C1/06; A41D7/00

- European: A41C3/06B; A41C1/00C; A41C1/08; A41D7/00; A41D13/00R2

Application number: CN19998006055 19990511

Priority number(s): JP19980127329 19980511; JP19980275119 19980929; JP19980331068 19981120

Also published as:



EP1179301 (A1)
WO9958007 (A)
CN1281164C ((

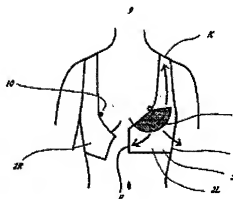
Report a data error he

Abstract not available for CN1300193

Abstract of corresponding document: **EP1179301**

The supporting and correcting mechanism of the breasts and the clothing mechanism is made up with an expandable material, in which the front part pinches the fan-shaped areas with the nipples as the peaks, corresponding to areas covering from a region near the front center by way of the under-busts to regions near the armpit regions, which are likely to produce a suspension and a deformation of the breasts, forms planes jointly with the front center region, armpit regions, and shoulder regions that face to the fan-shaped areas, and joins the right and left parts on the front center, whereby upper areas from the nipples are made open. By wearing, tensile (tense) relations are produced over the whole mechanism, which exerts a pressure that prompts support and correction to the lower sides of the breasts and the fan-shaped parts. The supporting and correcting mechanism of the bottom uses the expandable material, and includes cut lines of the right and left, front and back parts in conformity with the median shape, in which the right and left parts that pinch the median form the crotch region and the neighborhood thereof in a shape that they are separated before being joined, form them in a shape to conform with the shape of the region between the crotch and the right and left thighs by being joined, provide change-over darts or cut lines or a structure capable of replacing these in regions from the buttock protrusions on the peak line buttock protrusions reaching to the lower sides of the buttocks to form the regions in shapes to conform with the shapes of the buttocks, whereby, on wearing, tensile (tense) relations are produced over the whole

Fig. 7



mechanism to bring the parts into a close contact with the bottom areas and exert a pressure that prompts correction to the abdomen and the lower sides of the buttocks.

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

A41C 3/00

A41C 1/00 A41C 1/06

A41D 7/00

[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 99806055.0

[43] 公开日 2001 年 6 月 20 日

[11] 公开号 CN 1300193A

[22] 申请日 1999.5.11 [21] 申请号 99806055.0

[30] 优先权

[32] 1998.5.11 [33] JP [31] I27329/1998

[32] 1998.9.29 [33] JP [31] 275119/1998

[32] 1998.11.20 [33] JP [31] 331068/1998

[86] 国际申请 PCT/JP99/02433 1999.5.11

[87] 国际公布 WO99/58007 日 1999.11.18

[85] 进入国家阶段日期 2000.11.10

[71] 申请人 吉原宏

地址 日本东京

[72] 发明人 吉原宏

[74] 专利代理机构 上海专利商标事务所

代理人 方晓虹

权利要求书 3 页 说明书 20 页 附图页数 21 页

[54] 发明名称 人体的支撑·矫正结构及具备该结构的衣服

[57] 摘要

一种乳房的支撑·矫正结构及衣服结构,由弹性材料构成,前身片形成与以乳头为顶点从前中心附近经过胸部下侧到腋部附近容易下垂变形的区域对应的扇形部,并夹着该扇形部,将与此相对的前中心附近、腋部附近及肩部附近各方向连续地形成面状,并将其左右身片在前中心处接合,乳头以上部分散开,穿用时,整个结构产生拉紧关系,对乳房的下侧边及扇形部施加有助于支撑·矫正的面压力。

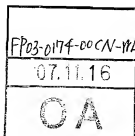
一种臀部的支撑·矫正结构,使用弹性材料,以正中位为准设计左右前后身片的裁剪线,夹着正中位的左右身片的股间部附近在接合前为相互脱离的形状,接合后成为与股间部及左右大腿部之间的形状一致的形状,在从臀凸位上的臀凸部延伸到臀部下侧边的部位设置缝褶或裁剪线或与之相应的结构,成为与臀部形状一致

的形状,穿用时整体产生拉紧关系,与臀部各部位紧贴,同时对腹部及臀部下侧边施加有助于矫正的面压力。



ISSN 1008-4274

知识产权出版社出版



1·一种人体的支撑·矫正结构及具备该结构的衣服结构,使用弹性材料(或弹性丝),是具有前后身片及左右身片的对身体各部位进行支撑·矫正的结构及具备该结构的衣服结构,其特征在于,以体形特征和正中位的形状为设计基准,同时夹持容易下垂变形、需要支撑·矫正的部位,并将与此对应的多个位置之间连续地形成面状,并通过调节其尺寸、形状及缩紧度,穿用时利用弹性材料的复原性,在人体与结构之间及结构内部产生相关的拉紧关系,由此对重要部位施加面压力。

2·一种乳房的支撑·矫正结构及衣服结构,其特征在于,前述上半身结构的前身片将以乳头部为顶点而从前中心附近经胸部下侧延伸到腋部附近的、容易发生下垂变形的扇形部、和夹持该扇形部并与此对应的前中心附近、腋部附近及肩部附近各方向形成连续的面状,并在前中心处将左右身片接合,乳头以上部分散开。

3·一种乳房的支撑·矫正结构及衣服结构,其特征在于,前述上半身结构的前身片以乳头为顶点,在延伸到前中心附近的任意位置设置缝褶,形成从肩部方向覆盖乳头部及乳头上侧的覆盖部,并与前述前身片连续形成面状,在前中心处将左右身片接合,使前中心部分紧贴身体。

4·一种乳房的支撑·矫正结构及衣服结构,其特征在于,在所述上半身结构的前身片上,使覆盖乳头部及乳头上侧的覆盖部的形状及尺寸的缩紧度小于权利要求2所述的乳头部的下侧形状。

5·一种乳房的支撑·矫正结构及衣服结构,其特征在于,前述各项的上半身结构的前身片使从乳房下侧边到乳头部分的材料形状及尺寸的缩紧度分段缩小,即,所施加的拉紧度及面压力向着乳头方向渐渐缩小。

6·一种乳房的支撑·矫正结构,其特征在于,使用弹性材料使左右乳房的下侧边连成一片向两腋方向延伸,同时经过左右乳房的下侧边并经过扇形部及腋部附近向肩方向延伸形成面状,并通过预先涂布于前中心部、左右乳房的周边部、下侧部及各延伸部的粘接材料,向前中心及乳房的下侧部及各延伸方向拉伸固定,对乳房的下侧边及扇形部施加面压力。

7·一种臀部的支撑·矫正结构,其特征在于,下半身臀部支撑结构的左右身片及前后身片以正中位的形状为设计基准,夹持容易变形或下垂的腹部和臀部下侧边这些需要支撑·矫正的部位,并将与此对应的多个位置间连续形成面状,调节其尺寸、形状及缩紧率,穿用时利用弹性材料的复原性,在人体与结构及结构内部产生相关的拉紧关系,对重要部位施加面压力。



8·一种臀部的支撑·矫正结构,其特征在于,在前项所述的结构中,根据正中位形状设计左右、前后身片的裁剪线,夹着正中位的左右身片的股间部附近裁剪成在接合前相互脱离、接合后成为与股间部及左右大腿间部形状一致的形状,并在从臀凸位上的臀凸部到臀部下侧边的部位设置缝褶,成为与臀部形状一致的形状,穿用时整个结构产生拉紧关系,与臀部各部位紧贴,同时对腹部和臀部下侧边施加面压力。

9·一种臀部的支撑·矫正结构,其特征在于,在前项所述的结构中,根据正中位设计后身片的裁剪线,分割成左右后身片,同时前身片按照正中位形状不分左右地形成一面状,并在股间部将前后身片各自接合,由此紧贴臀部各部位,并对腹部和臀部下侧边施加有助于矫正的面压力。

10·一种臀部的支撑·矫正结构,其特征在于,在前项所述的臀部支撑·矫正结构中,在与大腿部附近对应的前述臀部结构中,以正中位为准设计前后·左右身片的裁剪线,同时前后身片的夹着正中位的股间部附近裁剪成接合前股间部的正中位附近相互凸出的形状,互相对着接合,形成与该部位形状一致的形状,穿用时不会发生移位和松弛,紧贴臀部各部位,同时整个结构产生拉紧关系,对腹部及臀部下侧边部施加有助于矫正的面压力。

11·根据权利要求6到12中任一项所述的腹部及臀部的支撑·矫正结构,其特征在于,在前项各臀部支撑结构的前身片的从前上肠棘骨及鼠蹊部的各腹部附近、经过该左右身片的股间部和各大腿部之间、后身片的臀沟部、臀部下侧边及腰腋部附近、延伸到腹部前中心处,配设有规定宽度的弹性芯材。

12·根据权利要求6到12中任一项所述的臀部的支撑·矫正结构,其特征在于,前述弹性芯材在腹部附近从左右鼠蹊部到两前上肠棘骨的整个腹部形成面状。

13·一种胸部、腹部及臀部的支撑·矫正结构及具备该结构的衣服,其特征在于,将前项所述的上半身的胸部支撑·矫正结构与下半身的腹部及臀部的支撑·矫正结构连成一体,做成连衣裤式。

14·一种胸部、腹部及臀部的支撑·矫正结构及具备该结构的衣服,其特征在于,在前述连衣裤式结构中,以正中位的形状为准设计左右前后身片的裁剪线。

15·一种胸部、腹部及臀部的支撑·矫正结构及具备该结构的衣服,其特征在于,前述连衣裤式结构的上半身以正中位形状为准设计前后裁剪线,从胸部到背部连成面状,并将下半身的前身片连成面状,而下半身的后身片则以正中位为准设计裁剪线,分成左右身片,再分别接合。

16·一种胸部、腹部及臀部的支撑·矫正结构及具备该结构的衣服,其特征在于,在前述各连衣裤式结构中配设权利要求10所述的弹性芯材。



17·一种腹部及臀部的支撑·矫正结构及具备该结构的衣服,其特征而在于,在
前述各结构中,在从臀部下侧边到臀凸位的部分设置缝褶。

18·一种腹部及臀部的支撑·矫正结构及具备该结构的衣服,其特征而在于,在
前述包含腹部及臀部的各结构中,在从臀部下侧边到臀凸位、甚至到腰部的部位
设计裁剪线。

19·一种腹部及臀部的支撑·矫正结构及具备该结构的衣服,其特征而在于,在
前述包含腹部及臀部的各结构的左右前后身片上,不设延伸到臀凸位的缝褶或裁
剪线,而是将臀部臀凸位形状及其凸出量添加到左右前后身片的腰腹部附近的面
料形状及尺寸中去。

20·一种胸部、腹部及臀部的支撑·矫正结构及具备该结构的衣服,其特征在
于,在前述各结构中,裁剪及接合后形成的结构尺寸可以设定为人体尺寸比 80
%以上、100%以下。

21·一种胸部、腹部及臀部的支撑·矫正结构及具备该结构的衣服,其特征在
于,在前项各结构的上半身、下半身及连衣裤式的各结构和衣服结构中,通过用
伸缩丝编织前后或左右身片来调节所需的伸缩率、拉紧关系及面压力。

22·一种胸部、腹部及臀部的支撑·矫正结构及具备该结构的衣服,其特征在
于,在前述各臀部支撑结构中,在股间部的会阴部及肛门的规定位置设置可放置
生理卫生用品的支承部。

23·一种各部位的支撑·矫正结构及具备该结构的衣服结构,其特征而在于,前
述各上半身结构及下半身的臀部支撑结构分别通过接合结构或构件做成连衣裤
式。

24·一种连衣裤式结构及具备该结构的衣服,其特征而在于,设有前述乳房的
支撑·矫正结构或腹部及臀部的支撑·矫正结构。

25·前述权利要求所述的各连衣裤式支撑·矫正结构及具备该结构的衣服结
构,其特征而在于,与背部对应部分的至少一部分设有开口部,以消除穿用时的绷
紧感或松弛。

人体的支撑·矫正结构及具备该结构的衣服

技术领域

本发明涉及对乳房、腹部及臀部等进行支撑和矫正的人体支撑·校正结构及具备结构的衣服，并且涉及使用弹性材料、按照体形特征和动作特点、生理特点来防止下垂和变形、稳定地支撑·矫正人体的结构及具备该结构的衣服。

本发明还涉及腹部及臀部下侧边的支撑·矫正结构及具备该结构的衣服。

本发明涉及以下结构及具备该结构的衣服，具体地说，是以正中位的形状为设计基准，使用弹性材料夹持容易下垂变形的乳房和腹部及臀部下侧边等需支撑的部位，并将与此相对的多个位置间面状连接，并调节其尺寸、形状及缩紧度，穿用时利用弹性材料的复原性，在整个结构中产生相关的拉紧关系，对容易下垂和变形的乳房下侧和腹部及臀部下侧施加适度的面压力，以进行支撑和矫正，同时十分舒适适合身，利用自身的体形特征对乳房和腹部及臀部进行支撑·矫正。

背景技术

虽然乳房因各人身体的生长阶段、大小及肌肉、脂肪的情况而千差万别，但如图 1 中箭头所示，容易向腋部偏离，或是如图 2 的箭头 Y 所示，有下垂倾向。而且乳房从胸部凸出，运动时会与人体的动作之间产生运动差，容易导致晃动或变形。而如果放任这种乳房的晃动和变形，不仅将影响乳房组织的健康和稳定发育，且容易导致扭曲变形。

为了保证乳房组织健康的发育和维持，以及防止变形，市场上有各种具有乳房矫正功能的胸罩产品出售。

这些市售胸罩的 8 成以上如图 17 及图 18 所示，具有金属丝制的半圆弧模型海绵 31、树脂等制的杯状体 32、衬垫 34，在肩部和胸部的周围有用橡胶材料等做成的肩带 35 和扣紧部 33。

另外，在实开平 6-83712 号公报、实开平 6-79707 号公报、实公昭 58-15443 号公报、特公平 5-77761 号公报中公开了传统的胸罩（或具有胸罩的衣服）。

实开平 6-83712 号公报中公开的具有乳房托杯的衣服是在胸部下侧、腋部及背部周围的板状部的与乳房下侧相当的部分，在按乳房形状挖空的部分缝有金属丝杯及杯状体。该胸罩的金属丝杯及杯状体从下方托起乳房，而且肩带将乳房向肩方向拉，以使胸部显得挺拔。

实开平 6-79707 号公报公开的胸罩在杯状体的下侧弯曲部设有较厚的衬垫，

即所谓“上推式胸罩”。这种胸罩利用衬垫使乳房向前方中心一侧凸出,可使两乳之间的乳沟显得较深,使乳房显得丰满。

实公昭 58—15443 号公报公开的胸罩是在后部贴布的后中心上边缘部形成引导环,将与一个杯状体连接的肩带穿过该引导环,并将该肩带与另一个杯状体连接,即所谓“运动胸罩”。

特公平 5—77761 号公报公开的衣服结构是在衣服上设有穿用时与人体肌肉的作用方向一致地伸缩的伸缩部分,利用该部分提高衣服穿用时的舒适感,有利于人体动作,具有对人体的支撑·矫正功能。

然而,实开平 6—83712 号公报公开的具有乳房托杯的衣服是将金属丝杯及杯状体固定于下胸围周围的勒紧部,而且与金属丝杯及杯状体连接的肩带要经过肩部延伸到背部后再固定于前述勒紧部。因此,在用金属丝杯及杯状体将乳房向上托,或用肩带向上拉时,勒紧部也会一起向上滑。为了避免这种上滑,就必须进一步增强勒紧部的勒紧力,而这样一来,不仅有害于健康,而且很难使胸部挺拔。

另外,实开平 6—79707 号公报公开的胸罩穿用时外形良好,但乳房在胸罩内侧被衬垫、金属丝杯及杯状体压迫,不利于健康,甚至会难看地歪斜。而且前述两种胸罩还存在勒得过紧、金属丝杯勒入皮肤内等问题,导致穿用时不舒适。

实公昭 58—15443 号公报公开的胸罩是单纯的覆盖式胸罩,穿用时由于材料的伸缩性而使整个胸部受到压迫,故如图 16 所示,包括乳头部在内的整个乳房都受到面压力,使乳房呈扁平状,不能得到美丽的侧面曲线。

上述胸罩所用的零件数都多达 10~50 个,制造过程复杂。

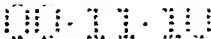
至于特公平 5—77761 号公报公开的衣服结构,其按胸部胸大肌的纤维作用方向配设的伸缩性芯带形状具有与纤维方向一致的穿用性和动作性,但不能按照在胸大肌上部凸出的乳房大小和晃动而充分地给予支撑·矫正。

另外,人体的臀部部分结构由:骨盆和分别连接骨盆髌骨左右的股骨、腹部的腹直肌和两侧的外腹斜肌,大腿部及臀部左右的股直肌、股外侧肌、股前肌、股四头肌、臀大肌,及附于其上的血管组织、淋巴组织、神经组织和脂肪组织精致构成。

前述臀部部位是构成人体动作之基础的部位,可左右单独构成其动作特性。而且腰部和臀部还是生理结构的重要部位。从而,应尽量避免供给及穿用不合理不健康的产品。

肌肉组织和脂肪组织由于运动和各种动作的频度、或老化而容易产生组织的发育和减退,因此臀部形状容易发生变化。为此,市场上有许多具有抑制腹部凸出的整形功能和弥补臀部下垂变形用的紧身内裤出售。

对这些产品进行调查后的结果是,大多数紧身内裤本身为平面结构,穿用时



不能紧贴股间部、臀部或臀列部的形状。此外，几乎都是在腹部的局部和臀部的局部配设矫正用构件，而且配设在臀部下侧边的左右构件是在臀部下方的中心部相互接合。而其穿着方法依赖不利于健康的勒紧方法。从而在穿用时，对腰部等过度勒紧，腹部依然凸出，背侧凹陷。在左右臀部下方相互接合配设的矫正用构件将左右臀部包成一体，犹如穿用尿片一般难看。甚至导致股间部和臀列部从臀部脱离，很难看。从而不能体现左右臀部的曲线。另外，一动作，臀部下侧边的裤边就会上挪，或是向臀列附近移动。

过去的紧身产品在穿用时很难与股间部和臀列部紧贴。为此，有许多申请涉及与股间部和臀列部紧贴的产品。譬如，一种设计是在与臀列对应的部位设置与所谓 T 型短裤同样形状的布片，还有是在臀列部的下侧接合橡皮筋，使布料收缩，使产生很小的凹部。

然而，上述各方案实际上都未能实现对臀部各部位的紧贴性。

另外，大多数生理用短裤的设计剪裁方法与前述紧身产品相似，不能紧贴股间部和臀列部，因此当装上生理用棉后做日常动作时，生理用棉容易从会阴部和肛门部脱离，会发生移位和外漏。

为了验证这类传统产品的缺陷，将传统产品的裁剪模板画到裁剪用纸上下后再组成立体形状，结果发现裁剪模板与臀部形状相差甚远，是非常平面的结构。即，左右臀部的凸出也好，臀列的凹陷也好，股间部的形状也好，完全不能再现，由此确认传统产品不能紧贴臀部形状的原因及其不合理性。

以下说明其具体示例。

图 31 是 1998 年在日本出售的紧身产品的裁剪模板及其模式图，其中 (1) 表示裁剪零件和松紧带等零件。(2) 是将 (1) 所示的裁剪零件接合后的模式图，其中 A 是主视图，C 是后视图。(3) 是用中心线将 (2) 所示的紧身产品切断后的模式图，其中 A 是主视图，B 是后视图。

图 31 所示传统紧身产品的前后身完全做成平面。而且中心线部分比左右臀部凸出部分长。因此，分割左右的中心线会从正中位大幅度脱离、上浮，不能紧贴臀列。这一点在穿用时可清楚地看出。

图 32 是用符号 23 (着色部) 表示穿用图 31 所示的传统紧身产品时不能紧贴而从股间部和臀列部脱离的状态。传统产品几乎都有这种问题。

图 33 表示图 31 所示传统紧身产品的对臀部下侧边施加高张力的芯材 (伸缩性网状构件或编织材料) 及其作用特性。

从图 33 可知，由芯材 (伸缩性网状构件或编织材料) 形成的高张力部分大多是左右同样地从臀沟部经过臀部下侧边及臀部两旁延伸到腰部，并在臀沟部将左右双方接合。



这样将左右弹性芯材在臀列附近接合，弹性芯材就发挥其复原性质而左右臀部将从下侧及旁边挤成一团，使臀部犹如用了尿布一般难看。

另外，无论如何配设弹性芯材，紧身裤本体的设计裁剪如传统产品那样不能紧贴臀部各部位，会发生移位、过松或过紧，不能产生所需的矫正效果。

这种缺陷不仅存在于紧身裤，而且可以说存在于所有臀部用产品。至于传统的泳衣、紧身运动衣、紧身内衣等连衣裤，由于人的上半身和下半身体形千差万别，而且将人体与衣服的穿着尺寸比定为 80% 以下，甚至小到 70% 左右，故不便于行动，会发生过紧、松弛、勒紧、嵌入等，且动作时臀部下侧边部容易向上移动。而且，具有矫正功能的产品由于较多地使用金属丝、杯状体、芯材及橡胶等，故穿用后一动作，就会由于勒紧作用而感觉不适，血流不畅，导致状态不佳，并且会使乳房和臀部变得难看。

图 40 是传统连衣裤式泳衣裁剪模板示例的俯视图，图 41 是将图 40 所示连衣裤式泳衣裁剪模板立体化的模式图。其中 A 是右半身的前身片，C 是右半身的后身片，D 是将 A 所示的前身片与 C 所示的后身片连为一体后的状态。

如图 40 所示，传统连衣裤式泳衣的前身片胸部位置处没有按左右胸部形状进行立体设计，只是将左右宽度略微增大而已。

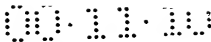
另外，在下半身，只是将腰部位置的宽度设计得略大，而无与左右臀部形状一致的立体设计。相当于正中位的部分用符号 11B 表示，该部分比其他部分长得多。

又如图 41 所示，传统的连衣裤式泳衣的相当于正中位的部分比与其平行的左右胸部的顶端部位及臀部凸出部位的长度都长。而且全无与左右胸部及臀部的凸起形状对应的立体处理。在实际穿用时，左右胸部会因弹性材料的作用而呈扁平状，而且臀部部位也不紧贴臀列，左右臀部犹如用了尿布一般成为一团，很难看。而且一旦动作，臀部下侧的边会向上移，或是嵌入臀列。

发明的公开

本发明的目的在于解决上述传统申请案和传统产品的问题，提供更合理健康的人体支撑·矫正结构及具备该结构的衣服，实现能够适应体形特征、生理组织、人体动作且穿着舒适的产品。

本发明的人体支撑·矫正结构及具备该结构的衣服以体形特征及正中位的形状为设计基准，使用弹性材料（丝），夹持特别容易下垂变形的乳房下侧扇形部、腹部及臀部下侧等需要支撑·矫正的部位，将与此对应的多个位置之间面状连接，同时通过调节其尺寸、形状及缩紧度，在体形与结构之间及结构内部产生相关的拉紧关系，并通过自身的体形特征及动作对该部位施加支撑矫正所需的必要



面压力，实现健康的支撑·矫正效果。

前述上半身结构 1 中的前身片夹持乳房容易发生下垂变形的前述扇形部，并用弹性材料将与此对应的前中心附近、腋部附近及肩部附近各方向调节尺寸、形状及缩紧度而形成面状，以产生拉紧关系，并在前中心将左右身片接合，使乳头以上部分露出。

前述上半身结构 2 中的前身片夹持乳房容易发生下垂变形的前述扇形部，并用弹性材料将与此对应的前中心附近、腋下附近及肩部附近各方向调节尺寸、形状及缩紧度而形成一片，以产生拉紧关系，同时以乳头部为顶点设置延伸到前中心附近的缝褶（darts），形成从肩部方向覆盖乳头部及乳头部上侧的覆盖部，并在前中心将左右身片接合，由此实现支撑·矫正乳房的目的，且前中心适应正中位的，并紧贴于乳沟间。

对前述上半身结构 2 中的前身片，将其覆盖乳头部及乳头部上侧的覆盖部的形状尺寸做成缩紧度小于其下侧形状。

另外，对前述前身片，将从乳房下侧到乳头部分的材料的形状尺寸做成乳房下侧部附近的缩紧度高，以提高面的支撑压力，而向着乳头渐渐减小缩紧度，以减弱支撑压力。

前述上半身结构 3 使用弹性材料形成面状，使之经过左右乳房的下侧向两腋方向延伸，同时经过左右乳房的下侧并经过容易导致乳房下垂变形的前述扇形部后向两肩方向延伸，并通过预先涂布于左右乳房的周边部、下侧部及各延伸部的粘接材料进行固定，由此支撑乳房下侧，同时对乳房进行支撑·矫正。

另外，只用前身片构成的乳房支撑·矫正结构使用弹性材料，并使左右乳房的下侧连续地向两腋方向延伸，同时经过左右乳房的下侧并经过扇形部及其腋部附近向肩方向延伸，形成面状，并用预先涂在前中心部、乳房下侧部、周边部及各延伸部的粘接剂向各延伸方向拉伸固定，由此对乳房的下侧及扇形部施加面压力，以达到支撑·矫正乳房的效果。

另外，本发明的紧身裤结构使用弹性材料（丝），具有前后身片及左右身片，以体形特征及正中位的形状为设计基准，形成紧贴臀部各部位的一片。夹持容易因肌肉减少或脂肪附着而变形或下垂的腹部和臀部下侧边这些需要支撑·矫正的部位，并在与此对应的多个位置间形成连续的面状，由此在身体与结构之间及结构内部产生相关的拉紧关系，并通过自身的体形特征和动作对需要支撑·矫正的腹部和臀部下侧边等施加必要的面压力，不会发生移位和松弛，能实现健康地支撑·矫正的效果。

该紧身裤结构根据正中位设计前后左右身片的裁剪线，同时在左右身片的夹着正中位的股间部附近裁剪成在接合前相互隔得较远的宽大凹形，接合后成为与



股间部及左右大腿形状一致的形状，穿用时紧贴腹部、股间部及臀部下侧边、臀列及整个臀部，同时对腹部和臀部下侧边施加面压力，以对腹部和臀部下侧边实行支撑·矫正。

另外，本发明的紧身裤结构根据正中位设计后身片的裁剪线，形成左右后身片，同时前身片设计成与正中位形状一致的形状，且不分左右地形成一片，在股间部的对应部位将前后身片各自接合，由此将腹部上抬，抑制变形，并且紧贴臀列，达到对腹部和臀部下侧边进行支撑·矫正的效果。

在不仅包括腹部和臀部下侧边部，还包括大腿部的前述紧身裤结构中，以正中位为准设计前后左右的裁剪线，左右各前后身片的夹着正中位的股间部附近裁剪成接合前股间部的正中位附近相互伸出的形状，形成与股间部和左右大腿部之间的动作形状一致的形状，动作时也不会发生移位和松弛，能始终对腹部及臀部下侧边部实行支撑·矫正。

另一方面，在前述紧身裤结构中，前身片的从前上肠棘骨及鼠蹊部的腹部附近经过前述左右身片的各股间部和大腿部之间、后身片的臀沟部、臀部下侧边及腰部附近，在腹部前中心配设有规定宽度的弹性芯材，使之分别延伸到前中心。

前述弹性芯材的前身片部分从左右各前上肠棘骨附近经过腰部并经过各臀部下侧边、臀沟部而沿左右大腿延伸到股间部，腹部附近则是从左右鼠蹊部延伸到两个前上肠棘骨的整个腹部形成面状而配设在前述紧身裤结构上。

另外，本发明也可将前述胸部支撑·矫正结构与腹部及臀部下侧边的支撑·矫正结构连成一体，做成连衣裤。

前述连衣裤式结构可以以正中位的形状为准设计左右前后身片的裁剪线。

另外，前述连衣裤式结构也可以上半身以正中位形状为准设计前后裁剪线，形成胸部及背部连成面状的左右身片，臀部一侧的前身片为面状，后身片则以正中位为准设计裁剪线，成为左右身片，再分别接合。

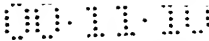
前述连衣裤结构还可分别配设前述弹性芯材。

前述包含腹部及臀部的各紧身裤结构可以在臀部下侧边的下摆到臀凸出部的部位设置缝褶。

另外，前述包含腹部及臀部的各紧身裤可以在从臀部下侧边的边缘到臀凸出部、甚至到腰部的部位设计裁剪线。

在前述包含腹部及臀部的各紧身裤结构的左右前后各身片上，不设延伸到臀凸出部的缝褶或裁剪线，而是将臀部的凸出部的凸出量添加到左右身片腰部腋侧的裁剪形状及尺寸中去，使穿用时外形显得利索。

在前述各结构中，裁剪及接合后形成的结构尺寸可以设定为人体尺寸比 80% 以上、100% 以下。



接合构件实现，也可做成预先接合的状态（无缝状态）。

而且前述覆盖部可以做成从乳头部到前中心的任意缝褶，也可是预先接合的状态（无缝状态）。

另外，本发明提供前述的至少左右前身片设于规定位置而成的衣服。穿用具备这种结构的衣服时，即使不另穿胸罩或紧身裤等矫正内衣，也能使胸部保持自然美丽的曲线。

本发明的目的还在于提供一种对腹部及臀部下侧边支撑·矫正的紧身裤结构及具备这种结构的衣服，其整个结构紧贴臀部的各部位，穿用时整个结构产生拉紧关系，对腹部及臀部下侧边施加必要且适度的面压力，以实现腹部及臀部下侧边支撑·矫正的效果，同时能紧贴股间部和臀列部，消除移位和松弛。

为了实现上述目的，本发明提供一种紧身裤结构，它使用弹性材料，根据正中位的形状设计左右身片的裁剪线，左右身片的夹着正中位的股间部附近在接合前为相互脱离的形状，而通过前述左右身片的接合，就成为与股间部和左右大腿部之间的形状一致的形状，且在从臀凸部到臀部下侧边的部位设置缝褶，成为与臀部形状一致的形状，穿用时整个结构产生拉紧关系，紧贴包含臀列部在内的臀部各部位，同时对腹部及臀部下侧边施加进行矫正的面压力。

具有上述结构的紧身裤结构在人体和以正中位为准的紧身裤结构之间产生相互作用，而且结构内部也产生拉紧关系，由此，无需弹性材料以外的任何不健康构件和加工，可利用自身的体形特征实现更健康舒适的臀部支撑·矫正结构。

上述紧身裤结构在穿用时会在整个结构产生拉紧关系，从而与人体臀部的各部位紧贴，并对腹部及臀部下侧边施加面压力，进行适度的支撑·矫正，同时紧贴股间部及臀列。

另外，本发明还提供一种紧身裤结构，它使用弹性材料，按照正中位的形状设计裁剪线，左右身片夹着正中位的股间部附近接合前为相互脱离的形状，而通过前述左右身片的接合，就成为与股间部和左右大腿部之间的形状一致的形状，且在从臀部下侧边的下摆经过臀凸部到腰部的部位设置裁剪线，成为与臀部形状一致的形状，穿用时整个结构产生拉紧关系，紧贴臀部各部位，同时对腹部及臀部下侧边施加进行矫正的面压力，使臀部形成完美曲线。

上述紧身裤结构也可在股间部将其左右身片分割成前后身片。

本发明还提供一种紧身裤结构，它使用弹性材料，按照正中位的形状设计裁剪线，且在股间部分割为前后身片，并使该前身片股间部的正中位附近形成相互面对地凸出的形状后接合，成为与股间部和左右大腿部之间的形状一致的形状，且设置从臀凸部到臀部下侧边的下摆的缝褶，并且从臀部下侧边的下摆经过臀凸部到腰部的部位设置裁剪线，成为与臀部形状一致的形状，穿用时整个结构紧贴



在所述上半身用、臀部用及连衣裤式的各种结构和衣服上，是用弹性材料形成一片，当然也可用伸缩丝根据所需形状和拉紧关系及面压力编织而成。

在具备前述紧身裤结构的各结构中，也可在股间部的会阴部及肛门的规定位置设置可放置生理卫生用品的支承部。

具体地说，本发明的乳房支撑·矫正结构由弹性材料构成、具有前后身片的乳房支撑·矫正结构，前述前身片以容易发生下垂变形的乳头为顶点，形成从前中心附近经过胸部下侧延伸到腋下部附近的扇形部，夹着扇形部并与之相对的前中心附近和肩方向及腋部方向连续形成面状，乳头以上的前中心附近敞开。

具备上述结构的乳房支撑·矫正结构在穿用时，夹持前述扇形部、连接对应的多个部位的整个面状结构产生拉紧关系，不仅穿着舒适，且面压力是从胸部下侧起向着乳头部渐渐减弱，从而可有力地支撑胸部下侧，而使乳头部体现美丽曲线。

本发明的乳房支撑·矫正结构由弹性材料构成、具有前后身片的乳房支撑·矫正结构，前述前身片形成前述扇形部和夹着该扇形部向肩方向、腋部方向及前中心延伸的连续面状，同时以乳头部为顶点，设置延伸到前中心附近的缝褶，具备覆盖从前述乳头及乳头上侧到前中心部的覆盖部，前述覆盖部的相对于使用者的缩紧率小于包括前述扇形部在内的面状部分，从而，包含前述扇形部的面状部分具有对乳房的支撑·矫正效果，且通过配设前述覆盖部来覆盖乳头部，能够使前中心附近紧贴正中位。

具备上述结构的乳房支撑·矫正结构在穿用时，由于按人体尺寸比任意缩小，从而可利用材料的复原性，使整个结构产生拉紧关系，对乳房下侧部及前述扇形部施加面压力，可靠地进行支撑·矫正，同时穿着舒适。另外，由于前述覆盖部对于穿用者的缩紧率小于包含前述扇形部的面状部，故覆盖部施加的面压力渐渐减弱，可保持良好的乳房曲线。

前述上半身用支撑·矫正结构相对于使用者的尺寸缩小到 80% 以上 100% 以下，最好是用更接近人体尺寸（100%）的倍率做成。

前述上半身用的支撑·矫正结构可以随着从乳房下侧位置到乳头而渐渐减少前述缩紧率。由此，从乳房的下侧位置到乳头所施加的面压力渐渐减弱，能有力地支撑乳房的下侧部及前述扇形，保持整个乳房的自然美丽曲线。

关于前述前中心的形状，为了有力地支撑乳房的下侧部，使从肩方向经扇形部的腋部附近延伸到前中心的部分以及从腋部附近经过乳房下侧部前中心的部分的缩紧率大于其他部分，以增强该部分的绷紧度，从而将与该部分对应的左右前中心部分的形状做成互为凹形后接合而成。

前述左右前身片可在前中心接合。其接合既可是缝合，也可用按扣或钩子等



臀部各部位，同时产生拉紧关系，对腹部及臀部下侧边施加进行矫正的面压力。

具有上述结构的紧身裤结构在穿用时会在整个产品上产生拉紧关系，从而与人体臀部的各部位紧贴，并对腹部及臀部下侧边施加面压力，进行支撑·矫正，同时与股沟部及臀列部舒适贴合，使左右臀部的曲线完美。

另外，上述紧身裤结构可以正中位为准设计裁剪线并形成左右身片，同时前身片按正中位的开头不分左右而形成面状，通过将前后身片在股间部接合，即可加工成腹部简单、紧贴臀列部的紧身裤。

前述缝褶部可以在保证前述效果的前提下，用缝褶、裁剪线或加热加压方法的成形加工做成。

上述紧身裤结构还可设置从前述前身片的左右各前上肠棘骨及鼠蹊部的各腹部附近起经过前述左右身片的各股间部和大腿部之间、后身片的臀沟部、臀部下侧边、腰部侧面、直到腹部前中心的规定宽度的弹性芯材，且分别在前中心接合。

前述弹性芯材可在左右前身片部分连接左右的前上肠棘骨间，并沿左右的鼠蹊部内侧将腹部附近连成面状，并在股间部附近以规定宽度分成左右，经各大腿部附近再经臀沟部、臀部下侧边和腰部侧面部，与前述前身片对应部接合。

还可在前述左右及前后身片的股间部的会阴部及肛门部的规定位置配设可放置生理卫生用品用支承构件。

前述紧身裤结构可用伸缩丝编织而成。具体说，是用伸缩丝加编织，调节紧身裤各部位必要且合适的伸缩方向和伸缩率及强度，使对腹部和臀部下侧边部等需要支撑·矫正的部位产生面压力，由此提供更贴身、具有支撑·矫正效果的无缝紧身裤结构。不过在这种场合，紧身裤结构的展开形状最好以使用弹性材料形成的前述各紧身裤结构及其展开形状为准。

本发明的紧身裤结构的尺寸最好设定为人体尺寸比 80% 以上、100% 以下，这样有利于穿着健康。

本发明还提供具有前述紧身裤结构及其功能的衣服结构。

连衣裤式衣服结构具备：以胸部形状为准、按胸部的正中位形成左右身片、穿用时对左右胸部的腋下附近的前述扇形部施加面压力的胸部支撑·矫正结构。

前述胸部支撑·矫正结构也可与前述紧身裤结构形成一体的连衣裤式，也可能是经过接合结构将前述各结构连接的连衣裤式结构及衣服。

在前述连衣裤式衣服结构中，与背部对应部分的至少一部分设有开口部，可以减轻作前屈动作时在背部发生的拉力。

对附图的简单说明

图 1 是表示乳房容易下垂变形的状态的俯视图。

图 2 是表示乳房容易下垂变形的状态的侧视图。

图 3 是表示本发明实施形态 1 涉及的乳房容易下垂变形的扇形部（着色部）的主视图。

图 4 表示实施形态 1 的乳房支撑·矫正结构的作用效果，其中 1 表示下垂变形前的形状，2 表示下垂变形后的形状，3 表示穿用本发明的结构时面压力 p 的作用方向及支撑·矫正状态。

图 5 用箭头表示穿用实施形态 1 的乳房支撑·矫正结构时夹持扇形部而产生的拉伸状态。

图 6 表示实施形态 1 的乳房支撑·矫正结构的前后身片，左图为左右的前身片，右图为后身片。

图 7 是实施形态 1 的乳房支撑·矫正结构完成前的前身片的主视图，左图为完成前、右图为完成后的前身片。箭头表示拉伸作用方向。

图 8 是实施形态 1 的乳房支撑·矫正结构穿用状态的侧视图。箭头表示拉伸作用方向。

图 9 是实施形态 1 的乳房支撑·矫正结构穿用状态的后视图。箭头表示拉伸作用方向。

图 10 表示本发明实施形态 2 的乳房支撑·矫正结构完成前的左右前身片。着色部表示容易产生下垂变形的扇形部。

图 11 是表示本发明实施形态 2 的乳房支撑·矫正结构完成前的前身片的主视图。左图为完成前、右图为完成后的前身片。箭头表示拉伸作用方向。着色部表示容易产生下垂变形的扇形部。

图 12 是实施形态 1（着色部）的衣服的穿用示例。

图 13 表示图 10 所示的半身前身片及后身片在 S 部接合的状态。

图 14 比较图 10 及图 11 所示实施形态 2 的结构在实际穿用时以穿用时（着色部）及裸体状态的正中位（前中心）和肩部为基准的、前半身片及后半身片在人体表面的展开形状。

图 15 是实施形态 3 的只用前身片做成的乳房支撑·矫正结构的俯视图和穿用状态的主视图。图中（3）的箭头及 ABC 表示穿着时的顺序，（4）的箭头表示穿用时的拉伸作用和面压力的方向。

图 16 是传统运动胸罩的主视图。箭头表示布料的拉伸方向，着色部表示受到挤压而呈扁平状的部位。

图 17 是使用了金属丝、杯状体、衬垫、橡胶构件等的传统胸罩的主视图。箭头表示扣紧时的拉伸方向。

图 18 是传统胸罩的后视图。箭头表示扣紧时的拉伸方向。

图 19 表示本发明紧身裤结构的基本腰部，着色部表示动作时变动量较大的部位。

图 20 表示本发明紧身裤结构的基本裁剪线及缝褶线示例。

图 21 表示本发明实施形态 4 的短式紧身裤结构的裁剪形状示例。

图 22 表示本发明实施形态 4 的长式紧身裤结构的裁剪形状示例。

图 23 是将本发明实施形态 4 的短式紧身裤结构的前后半身片立体化。

图 24 是将本发明实施形态 4 的长式紧身裤结构的前后半身片立体化。

图 25 在 DEF 中用箭头表示本发明的紧身裤结构穿用时产生的拉紧关系，并表示对臀部各部位的紧贴性及支撑·矫正作用和方向。

图 26 表示本发明实施形态 5 的紧身裤结构的半身弹性芯材的裁剪形状（展开图）。

图 27 表示本发明实施形态 5 的紧身裤结构的半身弹性芯材的裁剪形状（展开图）。

图 28 表示将图 26、图 27 所示的半身的伸缩性芯材分别接合后立体化的状态。

图 29 表示内设本发明实施形态 5 的伸缩性芯材的短式紧身裤在穿用时其伸缩性芯材的位置，用箭头表示此时拉紧关系的发生状况及由此产生的紧贴性及支撑·矫正作用的状态，其中 A 是主视图，B 是侧视图，C 后视图，D 表示迈步时的股间部。E、F 表示迈步的姿势。

图 30 表示在本发明实施形态 4 或 5 的紧身裤结构的股间部配设可放置生理卫生用品的支承构件时的迈步状态。其中 D1 表示配设在实施形态 4 的短式紧身裤结构时的状态，D2 表示配设于实施形态 5 的紧身裤结构的状态，D3 表示穿用 D1 及 D2 所示紧身裤结构时的外观。

图 31 是 1998 年出售的日本制紧身裤的裁剪形状（1）、及其产品的模式图（2）（3）。其中（2）中的 A 是主视图，C 是后视图。（3）中的 A 表示（2）所示的紧身裤沿中心线剪开后的前面形状，C 是背面形状。

图 32 表示图 31 所示的传统紧身裤穿用时松弛且脱离人体的部位。

图 33 用箭头表示传统紧身裤产品上所用的高拉伸力芯材（或编织处理部）及其作用特性。

图 34 表示本发明实施形态 6 的连衣裤式衣服结构的前半身片裁剪形状（展开图）示例。

图 35 表示本发明实施形态 6 的连衣裤式变形衣服结构的裁剪形状（展开图）示例，其中 A 表示上半身的左右身片，B 表示将下半身的前身片连成一体，C 表示臀部的左右身片。

图 36 是将图 34 所示的连衣裤式衣服结构的裁剪形状的半身部分立体化，其



中 A 表示右半身前身片, C 表示右半身后身片, D 表示 A 所示的前身片与 C 所示的后身片连成一体的状态。

图 37 表示图 35 所示的连衣裤式衣服结构穿用时的状态。

图 38 表示本发明实施形态 6 的变形连衣裤式衣服结构的前身后片的裁剪形状(展开图)。

图 39 表示本发明实施形态 6 的变形连衣裤式衣服结构的前身后片的裁剪形状(展开图)。表示将臀凸部上的臀部凸出形状及尺寸添加于前后身片各自的腋部 v, 省略臀凸部上所需的缝褶或裁剪线, 穿用时显得利索。着色部表示配设伸缩性芯材时的位置形状。

图 40 表示传统连衣裤式泳衣的前身片及左右后身片的裁剪形状示例。

图 41 是将图 40 所示的传统连衣裤式泳衣的裁剪形状立体化了, 其中 A 表示右半身前身片, C 表示右半身后身片, D 表示将 A 所示的前身片与 C 所示的后身片连接一体后的侧视图。

(实施形态 1)

如图 3 到图 6 所示, 实施形态 1 的乳房支撑·矫正结构全部由弹性材料构成, 相对穿用者的尺寸以 80% 以上、100% 以下的倍率缩小形成。该乳房支撑·矫正结构由前身片 2 和后身片 3 构成。

前身片 2 具有右前身片 2R 和左前身片 2L, 在前中心 F 处将两者接合(缝合)。前身片 2 无论是左前身片 2L 还是右前身片 2R, 都容易产生下垂变形、需要支撑·矫正的乳头 10 为顶点, 形成从前中心 F 附近经过胸部下侧 UB 延伸到腋部 S 附近的扇形部 4 及夹着扇形部从前中心经过胸部下侧 UB 向腋方向及肩方向延伸的连续面状。即, 该前身片 2 使乳头 10 及乳头 10 上侧的前中心 F 附近露出。

扇形部 4 随着从胸部下侧 UB 位置向乳头 10 接近而将前述倍率渐渐放大。即, 如图 4 所示, 随着从胸部下侧 UB 位置向乳头接近, 施加给乳房的面压力 P 渐渐缩小。因此, 可防止胸部顶端附近因压力而发生变形或呈扁平状, 同时可从下方有力地支撑·矫正乳房。

在此, 从乳房的乳头 10 到胸部下侧 UB 的距离无论是在图 4 (1) 所示的下垂变形前还是在 (2) 的下垂变形后都是大致相同的长度。图 4 所示的 N-N 线表示下垂变形前及支撑·矫正后的乳头 10 的高度。本发明的乳房支撑·矫正结构将从胸部下侧 UB 部起经扇形部 4 延伸到乳头部的的位置分段地有力向上抬起, 可使裸体胸部形状支撑·矫正到下垂变形前的形状。另外, 由于是自然地支撑·矫正乳房, 故可得到理想的胸部曲线。

该前身片 2 形成较宽的肩 K 部和胸部下侧 UB 部等, 故可以面承受压力, 可

001110

具备上述结构的乳房支撑·矫正结构穿用时会在图 5、图 8 及图 9 所示的箭头方向产生拉伸力, 并由于其伸缩性而要解除拉伸状态以返回原来状态, 即产生恢复原形性。这时, 由于前述结构的缩小形成, 胸部下侧 UB 部比其他部分施加稍强的压力, 且随着向乳头接近而渐渐减弱前述压力。另外, 可在与乳房扇形部 4 对应的部分施加适度的面压力。结果, 别说是平常, 即便是剧烈运动时, 也能有力地支撑·矫正乳房, 防止乳房横向和上下晃动, 同时穿着舒适。

实施形态 1 的乳房支撑·矫正结构由左右的前身片 2R 和 2L 以及后身片 3 或左右片 3L 和 3R 构成, 是无缝褶的平面形状。因此, 能充分利用弹性材料的伸缩性能。即, 能与穿用者的体形之间产生积极的拉紧关系, 夹持需支撑·矫正的部位, 有效地利用将弹性材料向多个方向拉伸时产生的面压力。与传统的胸罩等相比, 零件极少, 可提高生产效率。

实施形态 1 的乳房支撑·矫正结构的尺寸缩小成穿用者尺寸的 80% 以上、100% 以下。而传统的胸罩等的尺寸缩小到穿用者尺寸的 70% 到 80% 以下。从这些数字可以看出, 本实施形态的乳房支撑·矫正结构不是勉强扣紧, 故穿着舒适。

在乳房周围, 存在娇嫩的乳房组织、血管组织和淋巴组织等, 本发明的乳房支撑·矫正结构不会不自然地压迫乳房, 故不会有损骨骼和肌肉、血管组织、淋巴组织及神经组织等, 能够健康地支撑·矫正乳房。

本发明的乳房支撑·矫正结构只要从胸部下侧 UB 部到乳头 10 的距离(长度)与胸部下侧 UB 的周长一致,即可适应穿用者的各种体形和乳房形状。

以下结合图 10 及图 11 说明实施形态 2 的乳房支撑·矫正结构。

实施形态 2 中与实施形态 1 相同的部位和构件用相同符号表示, 并省略其详细说明。

如图 10 及图 11 所示, 实施形态 2 的乳房支撑・矫正结构与实施形态 1 的乳房支撑・矫正结构一样, 由弹性材料构成。

乳房支撑·矫正结构 20 具有扇形部 4 和夹着它形成的面状形成部, 以及将乳头 10 及乳头 10 上侧延伸到前中心 F 的部分覆盖的覆盖部 22。

覆盖部 22 相对穿用者体形尺寸的倍率大于扇形部 4 及夹着该扇形部 4 形成的面状部。即, 施加给覆盖部 22 的面压力小于施加给包含扇形部 4 在内的面状部的面压力。

从而，可防止从胸部顶端附近及胸部顶端到前中心 F 的部分由于压力而变形或呈扁平状。

具有上述结构的乳房支撑·矫正结构 20 在穿用时，在图 11 所示的箭头方向施加拉伸力，对胸部下侧 UB 部及扇形部施加面压力，且随着向乳头 10 接近而渐渐减弱前述面压力。另外，对乳头 10 及乳头 10 上侧到前中心 F 的部分则施加更弱的力。结果，别说是平常，就是剧烈运动时，也能有力地支撑·矫正乳房防止乳房晃动，同时穿着舒适。

以下结合图 12 说明具有实施形态 2 的乳房支撑·矫正结构的衣服示例。

图 12 所示的衣服是将实施形态 1 的乳房支撑·矫正结构接合（缝合）成一体。尽管该衣服用于外穿，却能够保持对乳房的支撑·矫正效果。即，穿用时无需另外再穿胸罩或紧身裤等内衣，使乳房保持健康理想的曲线，实现舒适的穿衣享受。

这种衣服可任意设计，譬如整件衣服都用弹性材料构成，由此与乳房的支撑·矫正结构形成一体。而衣服与乳房支撑·矫正结构的一体化除了缝合外，也可用粘接或编织方法进行。

实施形态 2 是在衣服上配设乳房支撑·矫正结构，当然不局限于此，也可只将实施形态 1 及 2 的前身片配设在衣服上。

本发明的乳房支撑·矫正结构可避免象传统产品那种使用人为的不健康构件，结构简单且有利于健康和运动，穿着舒适，同时可对裸体状态的乳房进行自然美丽的支撑·矫正，适用于内衣和运动衫等各种服装。

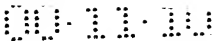
尤其是对以不稳定姿势从事工作的飞机、车辆、船舶等的乘务员来说，因扣紧而带来痛苦、不便于行动的传统胸罩会导致血流不畅，有损生理结构的健康，会更加导致不健康和不稳定，甚至妨碍工作。

本发明的乳房支撑·矫正结构便于行动，有利健康，尤其适用于需要某种姿势控制和对体形稳定支撑的各种乘务员用衣服或作业服及运动衫等。

本发明的乳房支撑·矫正结构最好在人体组织的结构·动作·功能特征的范围能充分发挥这些特征，人体和结构发挥体形特征，由此毫不勉强地、健康地恢复下垂变形前的天生乳房形状，且成为构造简单的动态性结构。

本发明根据穿用者动作时乳房的晃动情况和容量变化，防止不必要的晃动，消除其与人体动作之间的运动差，使乳房下侧稳定，并向上方渐渐地使乳房托起，以自然健康、简单柔软的结构实现对乳房的支撑·矫正。

图 14 表示将图 10 及 11 所示的实施形态 2 的结构实际穿用时对乳房的支撑·矫正效果一例。穿用时的情况用着色部表示，穿用前的裸体状态用轮廓表示。两者都以正中位（前中心）和肩部为基准，对前半身及后半身的身体表面形状的展开



形状进行比较。可看出背部的形状几乎相同，而前部的形状有较大变化。尤其是乳房所处的部分向内侧上方移动，穿用时的乳头位置比穿用前裸体状态的乳头位置（黑色）各向内侧上方移动 2cm 左右。

（实施形态 3）

以下结合附图说明本发明实施形态 3 的乳房支撑·矫正结构。

如图 15（1）（2）所示，实施形态 3 的乳房支撑·矫正结构使用弹性材料，形成覆盖乳房下侧及扇形部的平面，如（3）所示，用预先涂上的粘接剂按 a、b、c 的顺序，包裹前中心、乳房下侧和扇形部，且稍紧地固定于腋下附近及肩部附近。结果是将左右乳房向内侧上方支撑·矫正。

该结构无需肩部结构及后身片，故适合于穿着坦肩露背式礼服和演出服装的场合。不过，由于要顾及到该结构中所用的材料和粘接剂对肌肤的影响，故限于短时间穿用，可以是一次性用品。

如上所述，本发明的乳房支撑·矫正结构具有整体由弹性材料构成的平面形状，且由扇形部和夹着该扇形部的面状形成部构成，故穿用时整个结构产生拉紧关系。结果，具有利索的穿着效果，同时能有力地支撑乳房下侧及胸部下侧，形成理想的胸部曲线。

（实施形态 4）

以下结构附图说明本发明实施形态 4 的紧身裤结构及具备该结构的衣服结构。

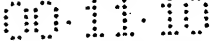
本发明中所述的“短式”如图 20 和图 23 等所示，包括高腰、普通式、点式或吊带式短裤。本发明中所述的“长式”如图 24 所示，是指拳击运动短裤等较长的短裤。

图 19 所示的各部位名称是一般名称，符号 1 是正中位，52 是臀列，53 是臀凸位，54 是臀凸部，55 是前上肠棘骨、56 是鼠蹊部，57 是臀部下侧边，58 是臀沟，59 是会阴部，60 是肛门部。

从图 19B 可看出，在表示正中位 1 和臀凸位 53 的线上，有较大的形状差别。又如图 19D 所示，迈步时股间部 62 以表示正中位 1 的线为界左右有一定宽度，当与左右大腿部之间的接点闭合时，如图 19C 所示，形成上抬形状。臀部以正中位 1 为界，左右分别由骨骼、肌肉、神经、血管、淋巴组织等构成。

从而，紧贴下身的穿用品应具有与左右臀部一致的形状结构。

在人体下身的正中位 1 上，有臀列部 52、会阴部 59 和肛门 60，左右的腹部附近有前上肠棘骨 55，从该位置到股间部之间有鼠蹊部 56。另外，在背部一侧有臀凸位 53 和臀凸部 54，在臀部下侧边 57 的股间附近有臀沟 58。



以上的人体各重要部位是实现本发明结构不可缺少的部位，同时也是保持贴身性，实现支撑·矫正效果的重要部位。

如图 20 所示，实施形态 4 的紧身裤结构以表示正中位 1 的线为设计基准设计裁剪线 61，并以此为界形成左右身片，在股间部 62 将左右身片前后分割。不过，正中位是设计上的基准，不一定非要设计裁剪线。另外，也不一定要以正中位为界于股间部分割成左右身片。

在图 20A 到 F 中，正中位上的裁剪线 61 从腹部经过股间部 62、臀列部 52 延伸到背部。该正中位上的裁剪线 61 还表示前中心及后中心。在臀凸位 53 上的臀凸部 54 的下侧，为了形成与臀部的曲线一致的形状，设有缝褶 65。前后身片于股间部 62 的分割线在图 20D 中用符号 67 表示。另外，前后身片于臀部侧面的接合（缝合）部在图 20B 中用符号 66 表示。

不过，缝褶 65 也从该部分沿臀凸位上延伸到腰部的裁剪线代替。另外，也可用编织方法或成形方法形成与臀部一致的形状。另外，还可通过分别设为一体式而省去侧面的接合部 66 及股间部的分割线 67。

图 21 所示的短式紧身裤结构由前身片 F 和后身片 B 构成。该紧身裤结构用前后身片的分割部 67 分割，并将该部分接合（缝合），当然也可如前述那样做成一体式的。

左右身片的正中位附近相当于股间部 62 的部分呈相互脱离的形状，当将两个身片接合（缝合）后，该部位即向内侧隆起，舒适地紧贴股间部 62、大腿部 63 及臀列部 52。

如图 23 所示，短式紧身裤结构按照股间部 62 的狭窄面形状形成裆部 68。相当于正中位 1 的裁剪线 61 部比臀凸位 53 更进入内侧，能舒适地紧贴臀列 52。另外，整个紧身裤结构形成与人体的臀部形状一致的立体形状。

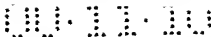
图 22 所示的长式紧身裤结构由前身片 F 和后身片 B 构成。该紧身裤结构在前后身的分割部 67 分割。

左右身片的分割部 67 的处于正中位 1 上的裁剪线 61 附近设有与会阴部 59 和大腿部 63 之间的形状一致的裆部 68（着色部）。该裆部 68 在相互接合（缝合）后，比分割部 67 更凸出，成为上托形状。该裆部 68 比连接鼠蹊部 56 和臀部下侧边 57 的线更靠正中位 1 一侧。由此能舒适地紧贴该部位。

如图 24 所示，长式紧身裤结构形成与人体的臀部形状一致的立体形状，同时利用各图所示的裆部 68 形成舒适地紧贴股间部 62 的裆部形状。

以下说明实施形态 4 的紧身裤结构穿用时产生的拉伸状态。

图 25 用箭头表示实施形态 4 的紧身裤结构穿用时的状态和穿用时产生的拉紧关系，其中 A 是主视图，B 是侧视图，C 是后视图。D 表示迈步状态的股间部。



E、F 表示迈步状态的姿势。箭头表示对臀部各部位的紧贴性、支撑·矫正作用及其方向。

如图 25 所示，箭头向着臀部的正中位 1（即裁剪线 61），表示紧身裤结构背面的左右身片紧紧地嵌入正中位 1 而无上浮现象，按臀部形状舒适地紧贴于其上。另外股间部 63 和臀列部 52 也同样，按臀部形状舒适地紧贴于其上。这些效果在人体动作时仍能保持，不会发生移位和松弛，穿着舒适。穿用时，对臀列部 52 的紧贴和支撑·矫正效果实现了美观性和舒适性。

这种紧身裤结构可单独作为一件服装使用，但也可与衣服形成一体，由此得到具有紧身裤结构的衣服结构。

（实施形态 5）

以下结合附图说明本发明实施形态 5 的紧身裤结构。

图 26 表示实施形态 5 的伸缩芯材的半身裁剪形状（展开形状）。图 27 表示实施形态 5 的伸缩性芯材在腹部附近形成面状的半身裁剪形状（展开形状）

图 26 和图 27 所示的伸缩性芯材 71 在股间部 62 形成凹部 69，以避免伸缩性芯材 71 接触生理器官。符号 79 表示接合（缝合）部。

该伸缩性芯材 71 由于凹部 69 的存在而不会压迫生理器官。

图 28 表示将图 26 和图 27 所示的伸缩性芯材 71 接合（缝合）后立体化的状态。图 28 所示的箭头表示穿用时伸缩性芯材 71 所产生的拉紧关系和由此产生的对腹部及臀部下侧边进行支撑·矫正用的面状压力。从图 28 可知，伸缩性芯材 71 左右分别经过臀部下侧边 57 而形成。

图 29 表示内设实施形态 5 的伸缩性芯材的短式紧身裤穿用时伸缩性芯材 71 的配设状态，并用箭头表示此时的拉紧关系和由此产生的紧贴效果和支撑·矫正作用。其中 A 是主视图，B 是侧视图，C 是后视图。D 表示迈步状态的股间部，E、F 表示迈步状态的姿势。

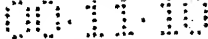
从股间部 62 分别延伸到左右臀部及腰部的芯材分别支撑左右臀部的下侧边，利用实施形态 4 的紧身裤结构，配合紧贴的臀列部 52，显示出挺拔美丽的左右臀部。

这种紧身裤结构可与衣服形成一体，得到具有前述紧身裤结构的衣服结构。

（实施形态 6）

以下结合附图说明本发明实施形态 6 的紧身裤结构。

图 30 表示在实施形态 4 或实施形态 5 的紧身裤结构的股间部 62 配设放置卫生用品用的支承部 72 后的迈步状态，其中 D1 表示配设在实施形态 4 的短式



紧身裤结构的状态，D2 表示配设在实施形态 5 的长式紧身裤结构的状态，D3 表示 D1 及 D2 所示的紧身裤结构穿用时的外观。

实施形态 6 中与实施形态 4 及实施形态 5 相同位置的构件用相同符号表示并省略说明。

如图 30 的 D1 所示，可放置生理卫生用品的支承部 72 配设于紧身裤的股间部 62 内侧。具体地说，配置于与图 20D 所示的左右前后身片的会阴部 59 及肛门口 60 相当的部位。具有这种结构的紧身裤结构具有实施形态 4 和 5 所述的紧身裤结构的效果，同时由于这种效果，可防止生理卫生用品（譬如卫生垫等）移位。

又如图 30 的 D2 所示，可放置生理卫生用品的支承部 72 设于图 29 所示的紧身裤结构内。具体地说，譬如可从内侧（接触肌肤的一侧）依次构成支承部 72、伸缩性芯材 71 和构成紧身裤结构的弹性材料。

这里，支承部 72 及伸缩性芯材 71 与构成紧身裤结构外形的弹性材料之间的接合（缝合），也可只在该弹性材料的端部（大腿部附近）进行，为了确保弹性芯材 71 的动作性，不一定要将各构件的全部进行接合（缝合）。将这种紧身裤结构与衣服形成一体，就可得到具有紧身裤结构的衣服结构。

（实施形态 7）以下结合附图说明本发明实施形态 7 的具有胸部支撑·矫正结构及紧身裤结构的连衣裤式衣服结构。

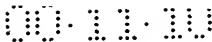
这种连衣裤式衣服结构是将按照胸部及背部的形状、以正中位的形状、即前中心及后中心为准形成左右前后身片、并按照穿用时对左右胸部的下侧边及扇形部施加面压力的胸部支撑·矫正结构和同样以正中位形状为准形成左右前后身片、穿用时对腹部及左右臀部下侧边施加面压力的紧身裤结构拼接成的结构。

而且胸部的支撑·矫正结构基本上与前述实施形态 1 及 2 为同样结构和同样效果。紧身裤结构也与前述实施形态 4、5、6 为同样结构和同样效果。

这种连衣裤式衣服结构可以将前述胸部的支撑·矫正结构与紧身裤结构分开设置，也可连成一体，也可分别单独或一同配设于连衣裤式衣服上，也可作为上下分开的衣服，并在其胸围位置预先设置接合构件，穿用时再接合。通过将胸部支撑结构和紧身裤的支承结构形成一体，有利于衣服结构整体的穿着稳定性和产生拉紧关系，且衣服外观美丽。

如图 34 及图 35 所示，将胸部的支撑·矫正结构和紧身裤结构连成一体后做成连衣裤式，可用于游泳衣、紧身衣或紧身连衣裤。

图 35 是将上半身片以正中位为基准在前中心左右分开、将下半身前身片裁成面状、并将后身片以正中位为基准分为左右身片时的裁剪例。这种场合的裁剪形状尺寸与图 34 大致相同，但各裁剪片的形状及由面料伸缩方向形成的伸缩率及



接合（缝合）部的影响使加工成的形状尺寸略有差别。

该连衣裤式衣服结构的以正中位 1 为准的裁剪线 61A 将左右臀部的臀沟 58 内侧的脂肪附着部也严实地包住，故更加贴身。而且动作时臀部下侧边 57 不会上滑，也不会嵌入臀列部，且左右臀部自然美观。

另外，该连衣裤式衣服结构拼接有将以胸部的形状为准形成胸部的正中位、即按照前中心形成左右身片、穿用时以左右胸部的下侧附近施加面压力的胸部支撑·矫正结构。

具体地说，该胸部支撑·矫正结构部分整体由弹性材料做成，由左右的前身片 82 和后身片 83 构成。

胸部支撑·矫正结构从胸部下侧位置向状乳头 80 而渐渐减弱施加的面压力。因此，可防止乳峰附近因压力而变形或呈扁平状，同时能从下方有力地支撑·矫正乳房。另外，是夹着扇形部调节肩部方向、腋下方向和前中心方向的拉紧关系、弹性材料的形状及尺寸而做成，可以利用胸部支撑·矫正结构以自然的形态将乳房向内侧上方托起，得到理想的胸部曲线。

另外，该前身片 82 将肩部 K 做得较宽，由此可以面的形式承受足够的力，防止负荷集中于肩部的局部。符号 81 表示缝褶部。另外，也可在后身片的脊梁到腰部之间形成开口部 87，利用该开口部 87 来缓和譬如做前屈动作时背部面料的牵拉，从而可避免臀部下侧边的下摆向上滑。

具有上述结构的连衣裤式衣服结构的下半身将臀沟 58 内侧的脂肪附着部也严实实地包住，不仅更为贴身，而且动作时臀部下侧边 57 也不会上滑或嵌入。另外，上半身也是如此，别说是平常的行动，即使是剧烈运动时，也能对乳房有力地支撑·矫正，防止乳房晃动。从而不会有身体受压迫的感觉，穿着舒适，同时可将左右裸体状态的胸部和臀部矫正得更自然美观。

图 36 是将图 34 所示的连衣裤式衣服结构的裁剪片的半身部分立体化了，其中 A 是右半身前侧，C 是右半身后侧，D 是从侧面看前后的右半身片的接合（缝合）部。缝褶 65 以臀凸位为准延伸到腰围附近，也可用裁剪线 83 替代。

图 37 是表示图 35 连衣裤的穿用状态主视图、后视图及侧视图。

在上述连衣裤式衣服结构的实施例中，是在背部设置开口部 87，当然也可不设该开口部 87。在图 38 及图 39 所示的连衣裤式衣服结构中，紧身裤部分为长式的，且背部未设开口部 87。

在图 38 的臀部侧身片 83 上，设有延伸到腰部的大缝褶。在把该部分裁成裁剪线时，可通过在 S 所示的线上裁剪来实现。

在图 39 所示的连衣裤式衣服结构上，紧身裤部分为长式的。而且臀部的凸状部的形状尺寸添加到前后身片在腰部附近的各接合部，从而穿用时的臀部外形简



洁利索。另外，着色部表示为了更有力地支撑·矫正腹部和臀部下侧边而配设前述实施形态的弹性芯材时的配设位置及其状态。

前述图 34 到图 39 所示的各种连衣裤式衣服结构具有对胸部和臀部自然美观地支撑·矫正的效果，同时具有穿着稳定性，便于行动，故可用作各种作业服装和运动服或护身服。

图 40 是传统泳衣的前身片和左右后身片的裁剪示例。图 41 是将图 40 的传统泳衣裁剪片的半身部分立体化后的模式图。其中 11B 表示前中心及后中心。不过传统产品的前中心线及后中心线不一定与正中位一致，相反，离正中位相当远。关于这一点，从图 40 及图 41 中 11B 的长度比其他部位长即可看出。

由于脱离正中位，行动时，该脱离正中位的部分就会产生较大移动，结果是发生移位、松弛或嵌入。

另一方面，为在竞赛中防止水进入，传统的泳衣都极度缩小。但是穿用如此缩小的泳衣时，无论扣得多么紧，只要其设计不适合人体形状，就会由于做动作而在各部位产生间隙。

而且传统泳衣以臀部下侧边为首，各开口部都用橡皮筋做成，以防止动作时的移位和松弛，但正因如此，在因动作而使下摆等上滑时，下摆会停留在上滑后的位置上，动作完毕后还要将下摆一一拉回原处。

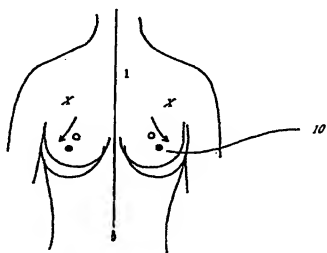


图 1

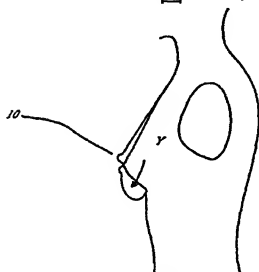


图 2

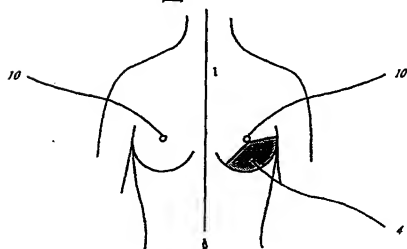


图 3

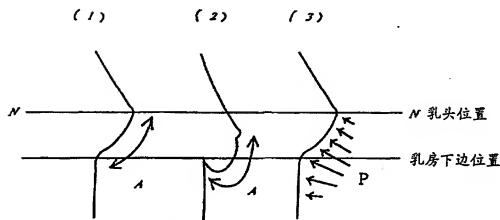


图 4

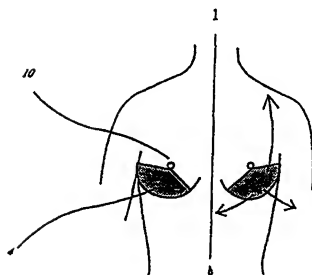


图 5

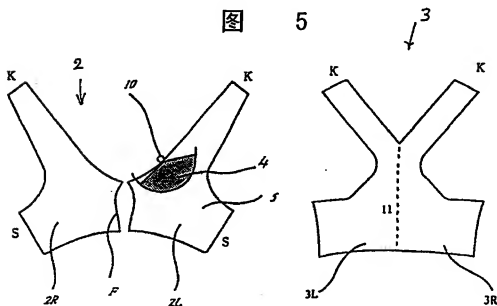
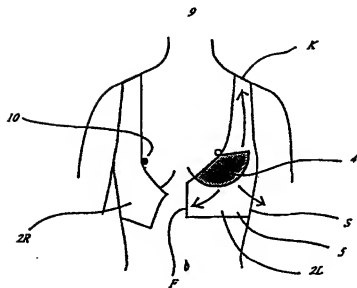
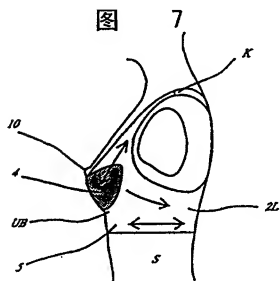


图 6

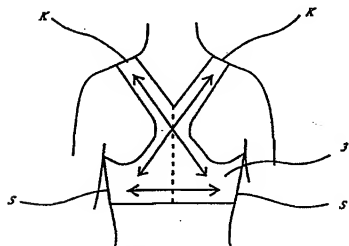


图



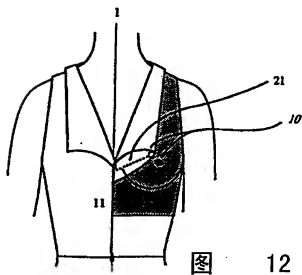
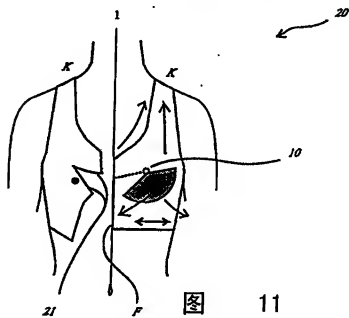
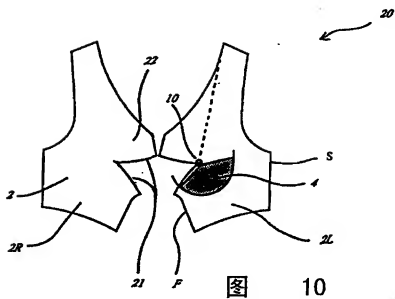
图

8



图

9



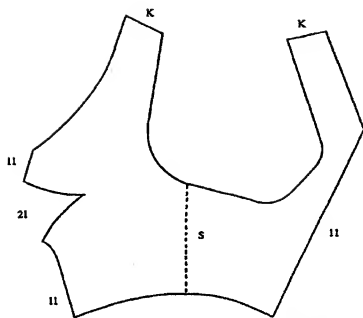


图 13

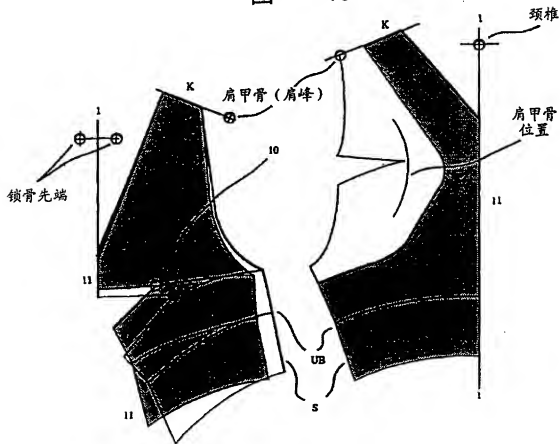


图 14

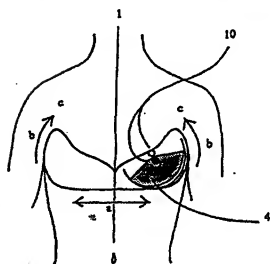
(1)



(2)



(3)



(4)

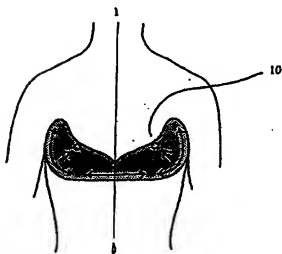


图 15

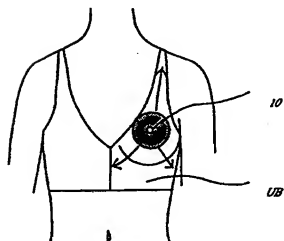


图 16

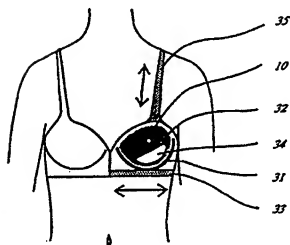


图 17

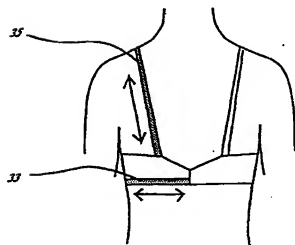


图 18

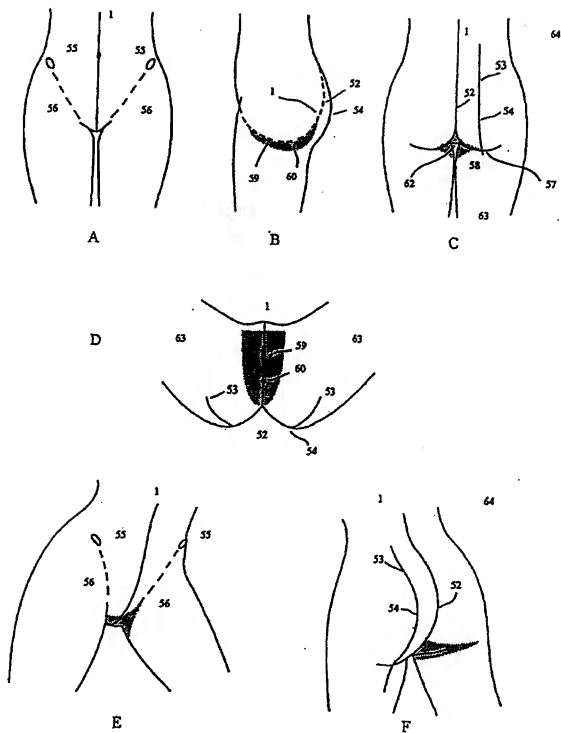


图 19

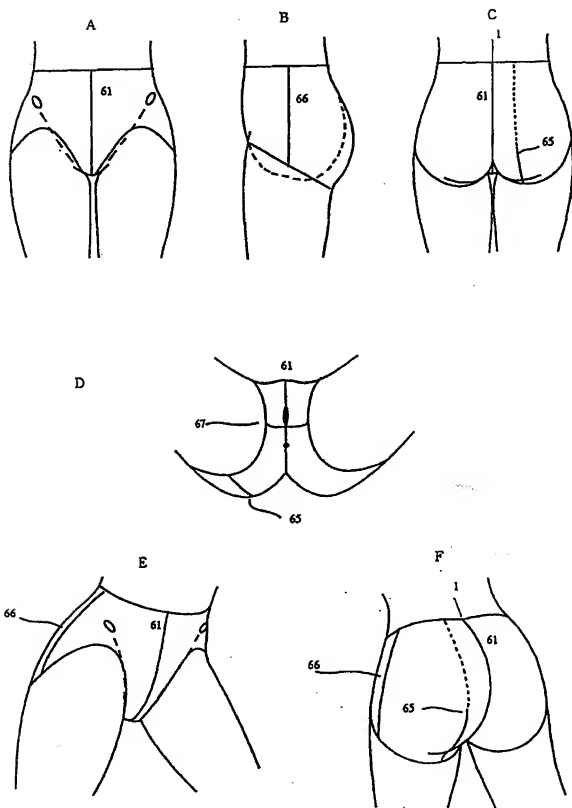


图 20

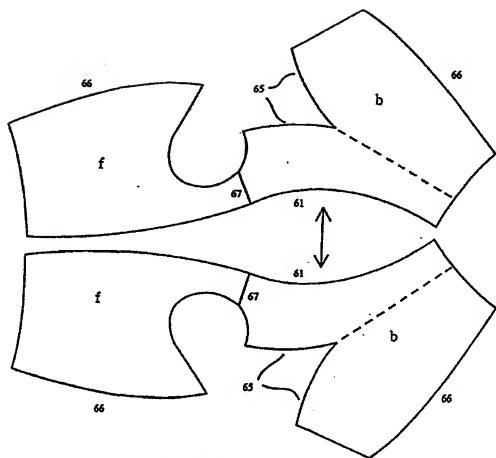


图 21

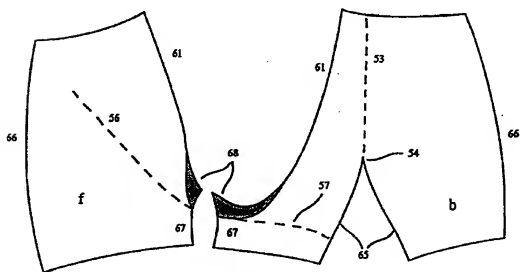
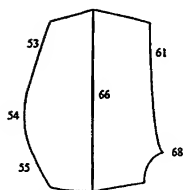
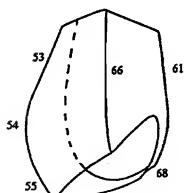
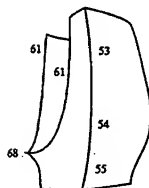
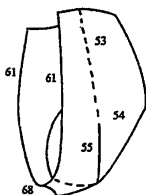
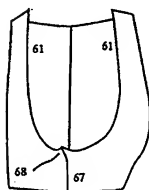
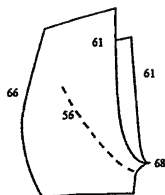
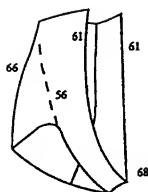


图 22



图

23

图

24

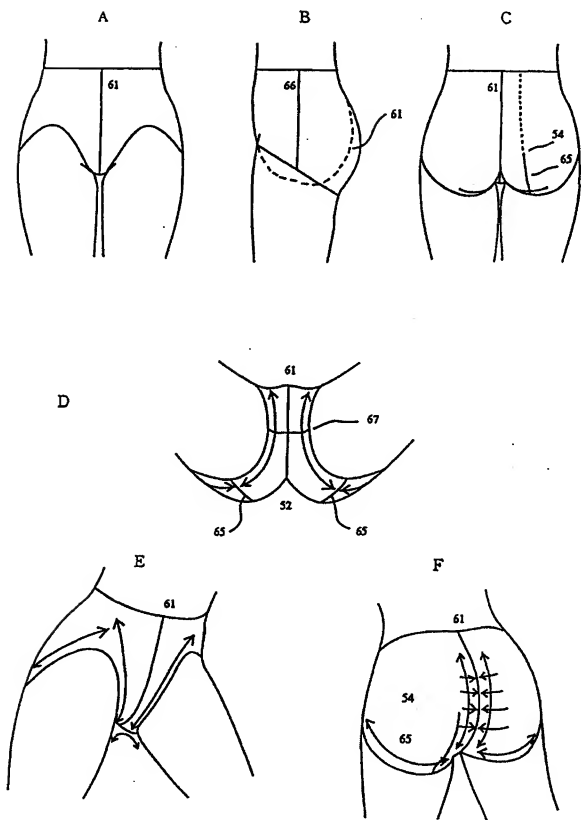


图 25

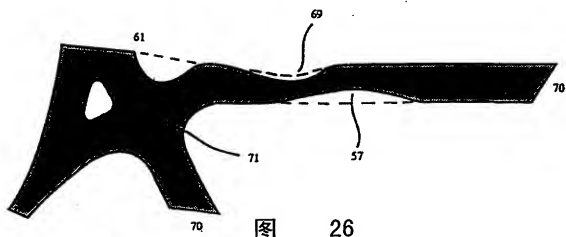


图 26

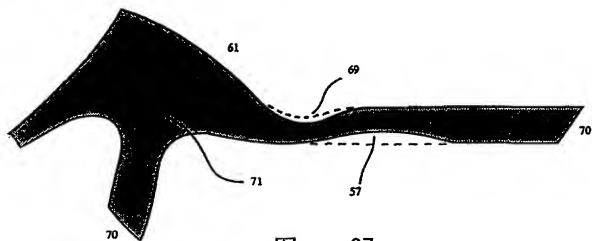


图 27

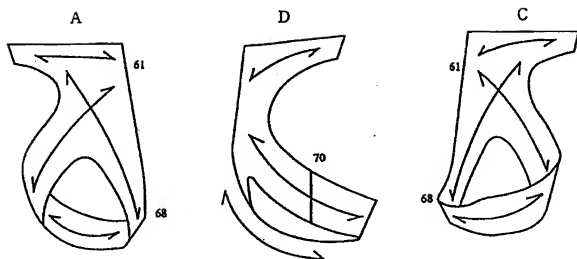
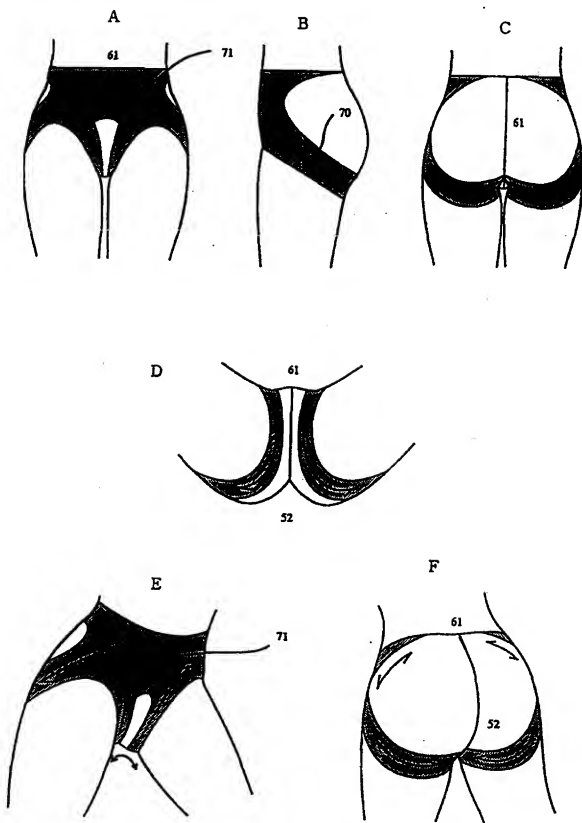


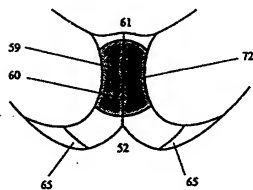
图 28



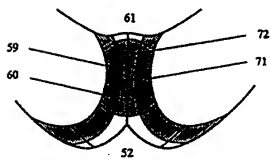
图

29

D1



D2



D3

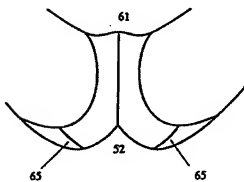


图 30

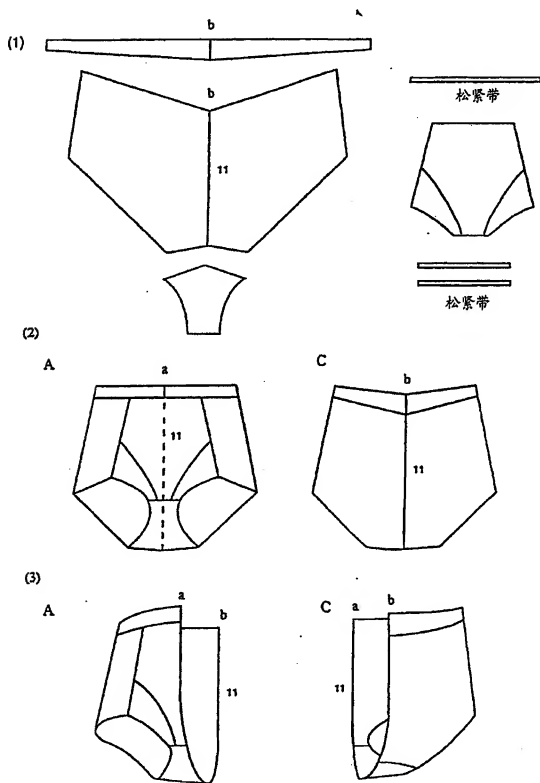


图 31

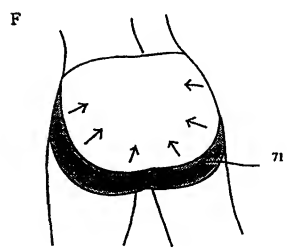
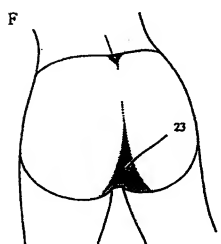
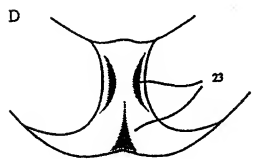
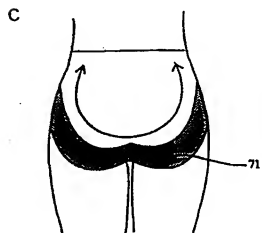
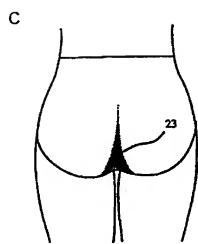
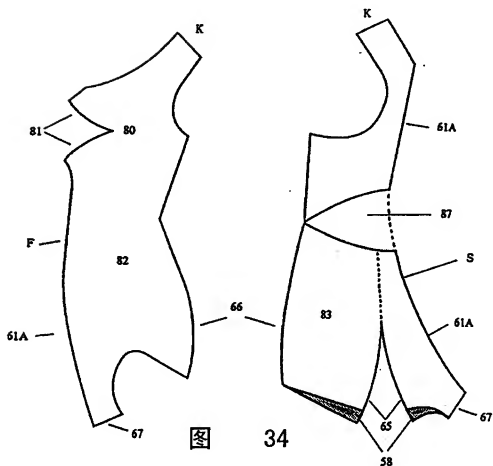


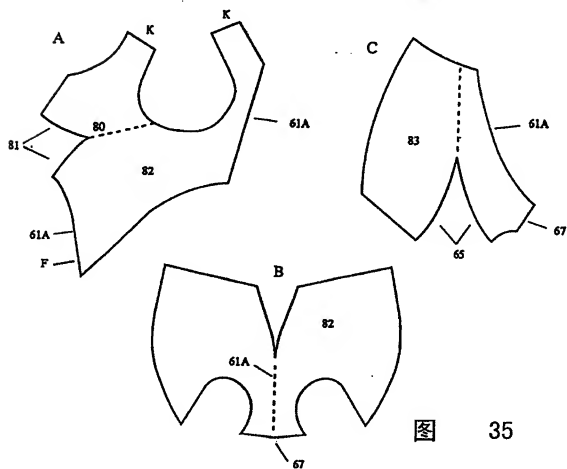
图 32

图 33



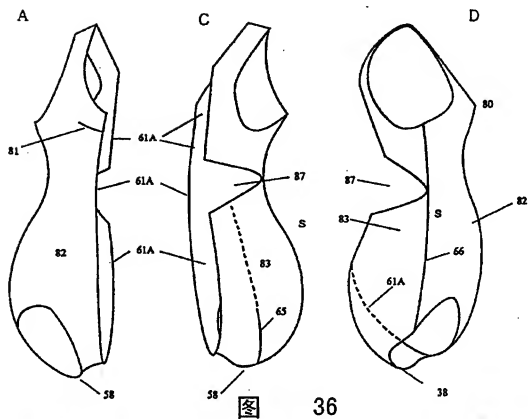
图

34



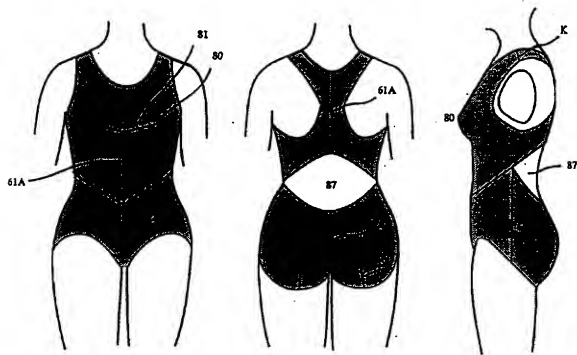
图

35



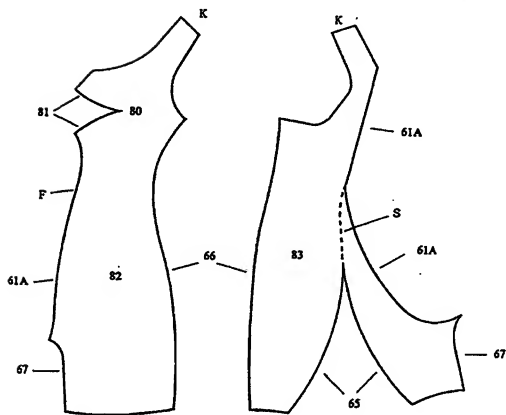
图

36



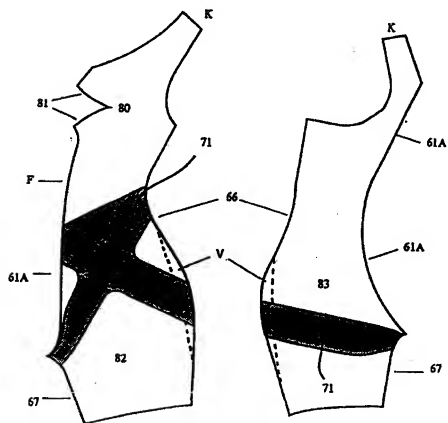
图

37



图

38



图

39

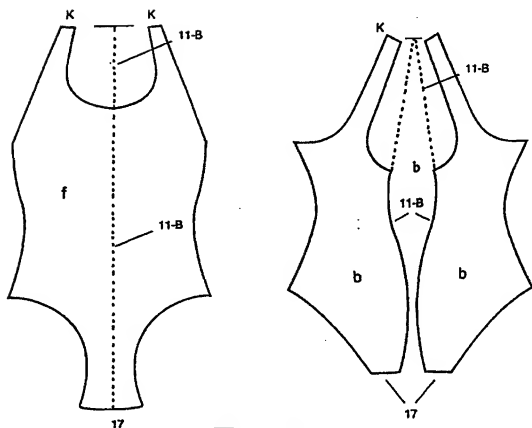


图 40

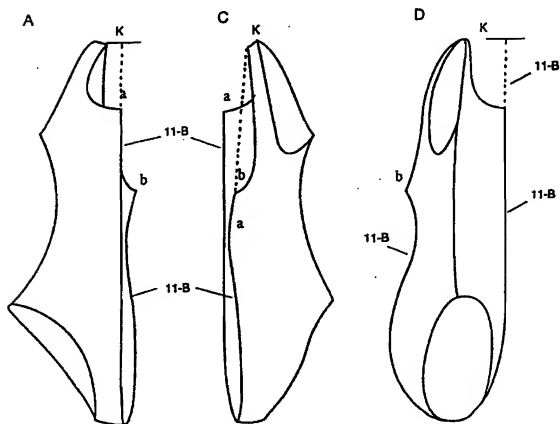


图 41